



# SQL SERVER® : LES FONDAMENTAUX

- **Public** A toutes les personnes souhaitant découvrir SQL Server.
- **Durée** 4 jours - 28 heures
- **Pré-requis** Des connaissances des bases de données relationnelles seraient utiles.
- **Objectifs** Cette formation vous propose une vue d'ensemble complète de Microsoft SQL Server 2012. Vous apprendrez à utiliser les différents outils d'administration et de développement de SQL Server et découvrirez les outils BI (informatique décisionnelle) de Microsoft : SQL Server Integration Services, Analysis Services et Reporting Services.
- **Méthodes pédagogiques** Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
- **Moyens techniques** 1 poste de travail complet par personne  
De nombreux exercices d'application  
Mise en place d'ateliers pratiques  
Remise d'un support de cours  
Passage de certification(s) dans le cadre du CPF  
Remise d'une attestation de stage
- **Modalité d'évaluation des acquis** Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation  
Evaluation technique des connaissances en pré et post formation  
Evaluation générale du stage
- **Délai d'accès** L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
- **Accessibilité handicapés** Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## 1. PRÉSENTATION DE SQL SERVER 2012

- Fondamentaux du moteur de bases de données relationnelles
- Avantages des composants d'informatique décisionnelle
- L'agent SQL Server et SQL Server Management Studio
- Integration Services
- Analysis Services
- Reporting Services
- Data Quality Services
- Master Data Services

## 2. CRÉER UNE BASE DE DONNÉES

- Choisir la taille de fichiers et les facteurs de croissance
- Utiliser les schémas de base de données
- Créer des diagrammes des relations entre les tables
- Définir les types de données appropriés
- Indexation des tables avec Management Studio
- Ajouter, modifier ou supprimer des colonnes

## 3. PROTÉGER LES DONNÉES AVEC LES CONTRAINTES

- Contrôler l'unicité avec les clés primaires
- Protéger les relations avec les clés étrangères
- Valider des conditions avec les clauses CHECK

## 4. RÉCUPÉRATION DES DONNÉES AVEC TRANSACT-SQL

- Concepteur de requêtes pour créer des instructions SELECT
- Analyser les données pour les fonctions d'agrégation
- Joindre les tables pour répondre aux requêtes métier
- Extraire les données sous forme de document XML

## 5. MODIFIER LES DONNÉES AVEC LES COMMANDES SQL

- Ajouter de nouvelles lignes dans les tables
- Mettre à jour des données ciblées
- Supprimer des lignes

## 6. PROGRAMMATION PROCÉDURALE

- Écrire des procédures stockées la productivité
- Créer des fonctions définies par l'utilisateur
- Déployer des déclencheurs pour traiter les événements de mise à jour
- Étendre les fonctionnalités avec les composants CLR .NET

## 7. UTILISER L'ASSISTANT PLAN DE MAINTENANCE

- Vérifier l'intégrité des données et leur fragmentation
- Recréer des index pour améliorer les performances
- Prévenir vos opérateurs par courrier électronique

## 8. AUTOMATISATION DES TÂCHES D'ADMINISTRATION

- Programmer des travaux récurrents
- Mettre en œuvre une stratégie de sauvegarde
- Créer des alertes signalant les messages d'erreur et l'état des performances

## 9. SURVEILLER LES RESSOURCES SQL SERVER

- Afficher l'activité en cours et les requêtes utilisant beaucoup de ressources
- Générer des rapports avec Management Studio

## 10. SÉCURISER L'INFRASTRUCTURE DE LA BASE DE DONNÉES

- S'authentifier avec les ouvertures de session SQL Server et Windows
- Associer des utilisateurs à des rôles de serveur et de base de données et accorder ou supprimer des autorisations

## 11. CONNEXION À MICROSOFT OFFICE

- Importer des données de SQL Server dans Excel
- Créer une interface frontale avec Access

## 12. TRANSFERT DES DONNÉES MÉTIER

- Importer et exporter des données de fichiers texte
- Migrer une base de données Access vers SQL Server

## 13. DÉFINITION DE L'ARCHITECTURE DE RÉPLICATION

- Choisir une stratégie de réplication
- Publier des données et s'abonner à une publication

## 14. MISE EN ŒUVRE DE SOLUTIONS DE BIEXTRACTION DES DONNÉES AVEC INTEGRATION SERVICES

- Transformer et nettoyer les données
- Charger les données dans un entrepôt de données

## 15. PRÉSENTATION DES DONNÉES AVEC REPORTING SERVICES

- Création rapide de rapports avec le Générateur de Rapports
- Déployer des rapports vers un serveur centralisé

## 16. ÉTUDE DES DONNÉES AVEC ANALYSIS SERVICES

- Construction de structures multidimensionnelles
- Prédiction de tendances avec le data mining

## 17. DÉVELOPPER UNE STRATÉGIE D'INFORMATIQUE DÉCISIONNELLE

- Utiliser SharePoint, Excel et Power Pivot
- Transformer vos données en connaissances avec la fonctionnalité d'informatique décisionnelle

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation